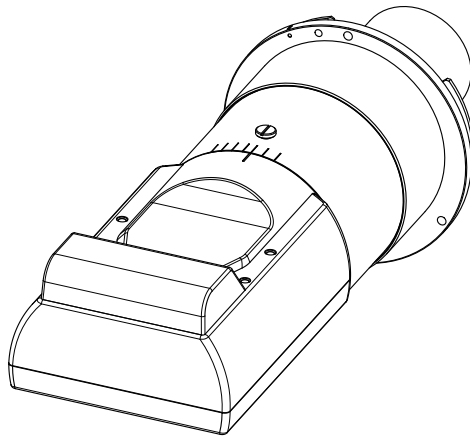


## Manuel d'utilisation

Objectif à focale fixe **Utilisation commerciale**

N° De Modèle. **ET-D75LE90**



**FRANÇAIS**

Merci d'avoir acheté cet appareil Panasonic.

- Pour assurer une utilisation correcte de cet objectif, veuillez lire attentivement le mode d'emploi fourni avec l'objectif et le projecteur.
- **Avant d'utiliser cet appareil, assurez-vous de lire la section "À lire en premier !" (➔Page 3).**
- Veuillez conserver ce manuel pour toute utilisation ultérieure.

# Sommaire

<b>À lire en premier ! .....</b>	<b>3</b>
<b>Avant l'utilisation.....</b>	<b>4</b>
<b>Fixation / Retrait de l'objectif .....</b>	<b>4</b>
Avant de remplacer l'objectif de projection.....	4
Fixation de l'objectif.....	5
Retrait de l'objectif.....	5
<b>Relations de projection.....</b>	<b>6</b>
<b>Configuration de la position de l'objectif et réglage de la mise au point.....</b>	<b>8</b>
Configuration de la position de l'objectif (utilisation des fonctions du projecteur) .....	8
Configuration de la position de l'objectif (À l'aide de la jauge du décalage d'objectif).....	9
Fonction de réglage de mise au point .....	10
<b>Plage de réglage par le déplacement de position de l'objectif (déplacement optique) .....</b>	<b>11</b>
<b>Spécifications .....</b>	<b>12</b>
<b>Dimensions .....</b>	<b>12</b>
<b>Relations dimensionnelles .....</b>	<b>Annexe</b>

## AVERTISSEMENT:

**Avant de remplacer l'objectif de projection, veillez à mettre l'appareil hors tension et à débrancher la fiche de la prise murale.**

- La projection inattendue de lumière peut causer des lésions oculaires.
- Débranchez la fiche avant de remplacer l'objectif pour éviter tout risque d'électrocution.

**Ne placez pas d'objets près de la surface de projection de lumière.**

- Cette surface produit une intense lumière. Ne pas tenir compte de cet avertissement risque d'engendrer un incendie ou des brûlures.

## MISE EN GARDE:

### ■ Accessoires et consommables fournis :

**N'utilisez pas cet objectif avec le film protecteur et le cache d'objectif.**

- S'ils sont laissés sur le projecteur, la chaleur générée pendant la projection risque de les faire fondre et d'engendrer une déformation et des dommages au projecteur, et les personnes qui essaieraient de les retirer risquent de souffrir des brûlures.

**N'ouvrez pas le sachet déshydratant. Ne mangez pas le contenu.**

**(L'ingestion accidentelle d'agents déshydratants peut constituer un danger.)**

- Si des agents déshydratants pénètrent dans les yeux ou la bouche, rincez immédiatement et abondamment à l'eau claire et consultez un médecin.
- Conservez les agents déshydratants hors de portée des enfants.

### Informations pour les utilisateurs dans l'Union Européenne

Nom et adresse de l'importateur dans l'Union Européenne

Panasonic Marketing Europe GmbH

Panasonic Testing Centre

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

# Avant l'utilisation

## ■ Projecteurs pris en charge



PT-DZ21K / PT-DS20K / PT-DW17K / PT-DZ16K / PT-DZ13K / PT-DS12K / PT-DW11K / PT-DZ10K

### Remarque

- Il est possible que des modèles différents de ceux mentionnés ci-dessus soient pris en charge. Consultez le mode d'emploi du projecteur que vous utilisez.
- Les lettres incluses à la fin des références ne sont pas spécifiées dans ce document.

## ■ Accessoires

Assurez-vous que les éléments suivants sont fournis. Les numéros inclus dans < > indiquent le nombre d'accessoires.

Cache d'objectif <1>  (Le produit est livré avec le cache d'objectif fixé.)	Jauge du décalage d'objectif <1> 
--	---

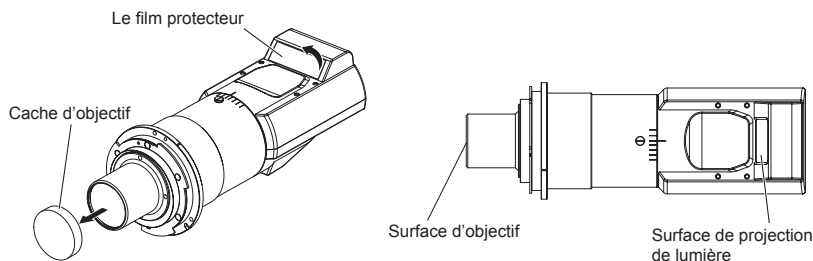
# Fixation / Retrait de l'objectif

## Avant de remplacer l'objectif de projection

Placez l'objectif de projection dans sa position initiale avant le remplacement ou le retrait. Pour plus de détails sur la façon de remettre l'objectif dans sa position initiale, consultez le mode d'emploi du projecteur.

### Attention

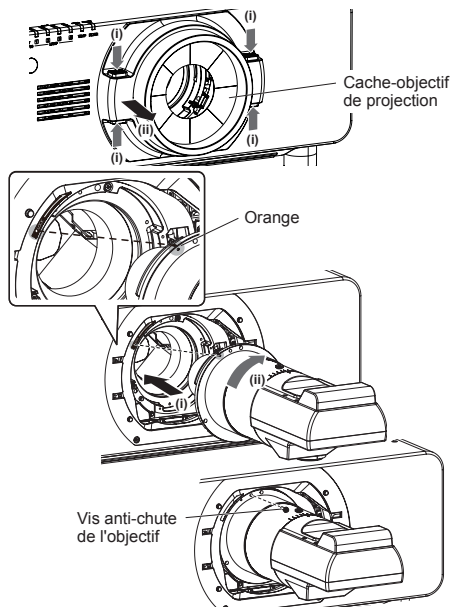
- Assurez-vous que l'alimentation du projecteur est éteinte avant de fixer ou de retirer l'objectif de projection.
- Après avoir retiré l'objectif de projection, rangez-le dans un endroit sûr à l'écart des vibrations et des chocs.
- Avant de fixer l'objectif à focale fixe, retirez le film protecteur de la surface de projection de lumière et le cache d'objectif de l'objectif.



- Veillez à ne pas toucher la surface de projection de lumière ou la surface de l'objectif. L'objectif grossira des traces de doigts ou de saleté apparaissant sur sa surface et la qualité de l'image affichée diminuera.
- La surface de projection de lumière et l'objectif sont en verre. L'objectif risque de s'endommager s'il est mis en contact ou frotté contre des objets durs. Manipulez l'objectif avec précaution.
- Utilisez un chiffon doux, sec et propre pour essuyer toute trace de saleté ou de poussière adhérant à la surface de projection de lumière ou à l'objectif.  
N'utilisez pas de chiffons pelucheux, huileux, humides ou poussiéreux pour le nettoyage.
- Une fois l'objectif à focale fixe retiré du projecteur, placez-le avec la surface de projection de lumière vers le haut.

# Fixation/Retrait de l'objectif (suite)

## Fixation de l'objectif



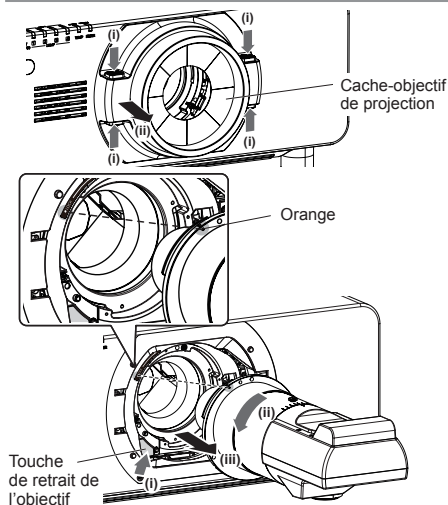
\* Un projecteur PT-DZ21K est utilisé comme exemple dans l'illustration de cette procédure.

- 1) Retirez le cache-objectif de projection. \*1
- 2) Alignez la marque de l'objectif de projection (orange) avec la marque sur le projecteur (O à gauche du bouton LOCK) et insérez l'objectif, puis tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous entendiez un "clac".
- 3) Fixez l'objectif de projection à l'aide de la vis anti-chute de l'objectif incluse avec le projecteur.
  - Vissez-le dans l'orifice (emplacement indiqué dans la figure de gauche) qui se trouve sur la droite de l'objectif de projection (orange) à l'aide d'un tournevis Phillips.
- 4) Fixez le cache-objectif de projection. \*1

### Attention

- Tournez lentement l'objectif de projection dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour vérifier qu'il ne va pas tomber.

## Retrait de l'objectif



\* Un projecteur PT-DZ21K est utilisé comme exemple dans l'illustration de cette procédure.

- 1) Retirez le cache-objectif de projection. \*1
- 2) Retirez la vis anti-chute de l'objectif.
  - Retirez la première vis à droite de la marque de l'objectif de projection (orange) à l'aide d'un tournevis Phillips.
- 3) Tournez l'objectif de projection dans le sens inverse des aiguilles d'une montre tout en appuyant sur la touche de retrait de l'objectif.
  - Tournez l'objectif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la marque de l'objectif de projection (orange) soit alignée sur la marque sur le projecteur (O à gauche de la touche LOCK).
- 4) Fixez le cache-objectif de projection. \*1

### Attention

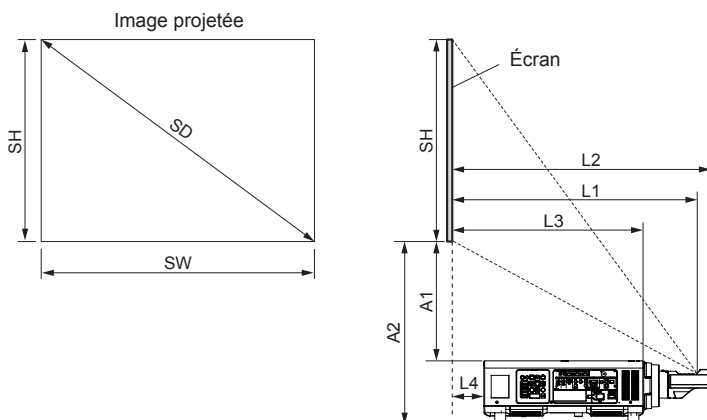
- Évitez toute vibration et tout impact lorsque vous rangez l'objectif de projection que vous avez retiré.
- Rangez la vis anti-chute de l'objectif que vous avez retirée dans un endroit sûr.
- Fixez le cache d'objectif fourni avant de ranger l'objectif.

\*1 : Uniquement si vous utilisez un projecteur muni d'un cache-objectif de projection. De plus, la méthode de fixation ou de retrait du cache-objectif de projection peut différer de la procédure (illustration) décrite ci-dessus selon le modèle utilisé. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Fixation/Retrait de l'objectif de projection (optionnel)" du manuel d'utilisation correspondant à votre projecteur.

# Relations de projection

Les relations dimensionnelles entre l'écran et le projecteur sont indiquées ci-dessous.

## ■ Diagramme de la relation dimensionnelle



### Remarque

- Les indications de cette illustration varient selon l'alignement de la taille et de la position de l'image projetée en mode plein écran.
- Ce dessin n'est pas à l'échelle exacte.

SH	Hauteur de l'image projetée	L3	De l'écran à l'extrémité avant du projecteur
SW	Largeur de l'image projetée	L4	De l'écran à l'extrémité arrière du projecteur
SD	Diagonale de la zone de projection	A1	Du bord inférieur de l'écran au sommet du projecteur
L1	Distance de projection (de l'écran à la surface réfléchissante du miroir *)		
L2	De l'écran à l'extrémité avant de l'objectif	A2	Du bord inférieur de l'écran à la base du projecteur

\* La surface réfléchissante du miroir se trouve à l'intérieur de l'objectif à focale fixe, et n'est pas visible de l'extérieur.

### Remarque

- En fonction du produit, l'apparence peut différer des illustrations qui se trouvent dans ces instructions d'installation.
- Après avoir défini la position de l'objectif à l'aide de la fonction sur le projecteur ou de la jauge du décalage d'objectif, vous pouvez régler la position de l'objectif dans la plage de réglage indiquée dans la section "Plage de réglage par le déplacement de position de l'objectif (déplacement optique)" (►Page 11). Ensuite, les dimensions A1 et A2 changeront en fonction du décalage d'objectif.
- La dimension L4 correspond à la distance du panneau arrière du projecteur à l'écran.
- La dimension A2 correspond à la distance du bord inférieur de l'écran à la base des pieds ajustables du projecteur (avec les pieds vissés complètement).

### Attention

- La dimension L4 ne correspond pas à la distance du panneau arrière du projecteur à un mur mais à la distance du panneau arrière du projecteur à l'écran. Prévoyez au moins 500 mm (19-11/16") d'espace de ventilation entre le panneau arrière du projecteur et un mur ou autre objet.  
Lorsque le projecteur est installé dans un espace réduit, un système de ventilation et/ou de climatisation est requis. La chaleur dégagée risque de s'accumuler en cas de ventilation insuffisante et déclencher le circuit de protection du projecteur.

## Relations de projection (suite)

### ■ Relations dimensionnelles

- Si vous utilisez un projecteur de type PT-DZ21K / PT-DS20K / PT-DW17K / PT-DZ16K / PT-DZ13K / PT-DS12K / PT-DW11K / PT-DZ10K

Pour plus d'informations sur la distance de projection ( $L_1$ ) et sur les valeurs  $A_1$ ,  $A_2$ ,  $L_2$ ,  $L_3$  et  $L_4$ , reportez-vous à la section "Taille de l'image projetée et distance de projection" ou "Formules de distance de projection" dans l'annexe.

- Si vous utilisez un projecteur autre que ceux répertoriés ci-dessus

Reportez-vous à la section "Installation" du manuel d'utilisation correspondant à votre projecteur.

### ■ Correction de la distorsion trapézoïdale

Lorsque vous fixez cet objectif en vue de son utilisation et quel que soit le modèle de projecteur utilisé, vous devez régler le projecteur de façon à ce que l'image projetée soit rectangulaire et de sorte que l'arrière du projecteur soit parallèle à l'écran.

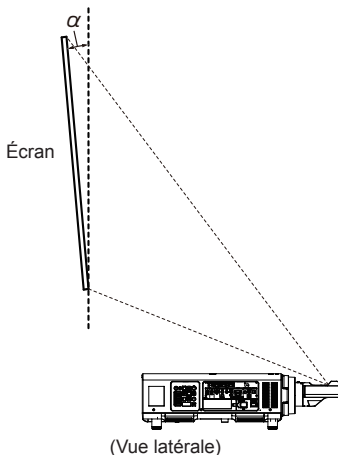
En outre, certains projecteurs permettent de corriger la distorsion trapézoïdale après le réglage.

- Si vous utilisez un projecteur de type PT-DZ21K / PT-DS20K / PT-DZ16K / PT-DZ13K / PT-DS12K / PT-DZ10K

Pour la distorsion trapézoïdale verticale générée avec la plage d'angles ci-dessous, sélectionnez [MENU PRINCIPAL] → [POSITION] → [GÉOMÉTRIE] → [CORRECTION DE TRAPÈZE] → [TRAPÈZE VERTICAL] pour procéder à la correction.

La distorsion trapézoïdale verticale supérieure à cet angle et la distorsion trapézoïdale horizontale peuvent être corrigées. Toutefois, cette opération modifie la mise au point sur l'image projetée.

L'angle de correction ( $\alpha$ ): 0 - 5°



- Si vous utilisez un projecteur de type PT-DW17K / PT-DW11K

La mise au point sur l'image projetée est modifiée lorsque la distorsion trapézoïdale verticale ou horizontale est corrigée. Réglez le projecteur de façon à ce que l'image projetée soit rectangulaire et de sorte que l'arrière du projecteur soit parallèle à l'écran.

- Si vous utilisez un projecteur autre que ceux répertoriés ci-dessus

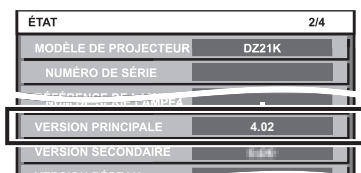
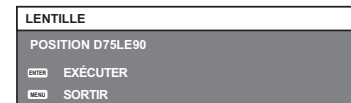
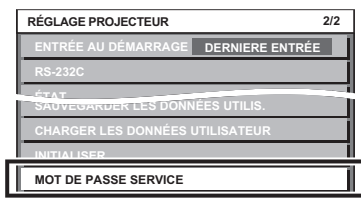
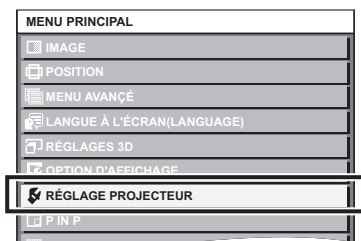
Reportez-vous à la section "Installation" du manuel d'utilisation correspondant à votre projecteur.

# Configuration de la position de l'objectif et réglage de la mise au point

## Configuration de la position de l'objectif (utilisation des fonctions du projecteur)

Ramenez automatiquement l'objectif sur sa position de base à l'aide du projecteur.

\* Les écrans de menu indiqués dans ce manuel d'utilisation sont fournis uniquement à titre d'exemples. Les écrans de menu réels peuvent varier en fonction du modèle spécifié.



- 1) Allumez le projecteur pour commencer la projection.
- 2) Appuyez sur le bouton <MENU> pour ouvrir l'écran [MENU PRINCIPAL]. Sélectionnez ensuite [RÉGLAGE PROJECTEUR] et appuyez sur le bouton <ENTER>.
- 3) Sélectionnez [MOT DE PASSE SERVICE] dans le menu [RÉGLAGE PROJECTEUR] et appuyez sur le bouton <ENTER>.
- 4) Dans l'écran de service [MOT DE PASSE SERVICE], saisissez "7590" à l'aide du pavé numérique de la télécommande, puis appuyez sur le bouton <ENTER>.
- 5) Appuyez sur le bouton <ENTER> dans l'écran [POSITION D75LE90].

● L'écran [POSITION D75LE90] apparaît.

● [EN COURS] s'affiche sur l'écran [POSITION D75LE90] et la position de l'objectif se déplace à la position de projection standard pour le ET-D75LE90.

### Remarque

- Vous pouvez également définir la position de l'objectif à l'aide de la jauge du décalage d'objectif (►Page 9).
- Le réglage de la position de l'objectif à l'aide de la fonction du projecteur requiert la [VERSION PRINCIPALE] de micrologiciel de projecteur ci-dessous.

Vérifiez la [VERSION PRINCIPALE] du micrologiciel dans l'écran [ÉTAT] et mettez-la à niveau le cas échéant. \*1

Projecteur	Version principale
PT-DZ21K / PT-DS20K / PT-DW17K	4.02 ou supérieure
PT-DZ16K	1.04 ou supérieure
PT-DZ13K / PT-DS12K / PT-DW11K / PT-DZ10K	4.04 ou supérieure
Si vous utilisez un projecteur autre que ceux répertoriés ci-dessus. *Uniquement les projecteurs avec lesquels cet objectif est compatible.	1.00 ou supérieure

Pour afficher l'écran [ÉTAT], sélectionnez [MENU PRINCIPAL] → [RÉGLAGE PROJECTEUR] → [ÉTAT] ou appuyez sur le bouton <STATUS> de la télécommande.

\*1: Consultez la page de téléchargement de logiciels sur le site Web de Panasonic (<http://panasonic.net/avc/projector/pass/>). L'accès au site ci-dessus est limité aux utilisateurs PASS enregistrés.

\*PASS: Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website



## Configuration de la position de l'objectif et réglage de la mise au point (suite)

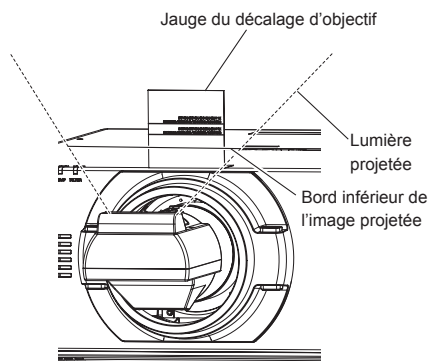
### Remarque

- La position de l'objectif réglée à l'aide de cette procédure correspond à la valeur A1 minimale indiquée dans la section "Taille de l'image projetée et distance de projection" de l'annexe. Effectuez le réglage manuellement pour déplacer la position vers la valeur maximale.
- La position de l'objectif réglée à l'aide de cette procédure peut varier légèrement du réglage réalisé à l'aide de la jauge du décalage d'objectif.
- Après avoir déplacé la position de base, vous pouvez régler la position de l'objectif dans les limites de la plage de réglage en procédant comme indiqué dans la section "Plage de réglage par le déplacement de position de l'objectif (déplacement optique)" (►Page 11).
- Selon la position de l'écran de menu, la lumière projetée peut être obstruée et une partie du menu peut être masquée. Si tel est le cas, ouvrez [MENU PRINCIPAL] → [OPTION D'AFFICHAGE] → [MENU A L'ÉCRAN] → [POSITION OSD], puis modifiez les paramètres de façon à afficher la totalité du menu OSD.

## Configuration de la position de l'objectif (À l'aide de la jauge du décalage d'objectif)

Utilisez la jauge du décalage d'objectif fournie pour régler la position d'objectif verticale.

\* Les illustrations de ce mode d'emploi correspondent à l'objectif utilisé avec le projecteur PT-DZ21K.



### 1) Comme l'indique la figure, pliez la jauge du décalage d'objectif aux angles indiqués le long de la ligne pointillée.

- Effectuez le réglage de façon à ce que le plan de jauge de la jauge du décalage d'objectif et le panneau avant du projecteur soient à peu près dans le même plan.

### 2) Déplacez l'objectif à la position initiale.

- Pour plus de détails sur la façon de remettre l'objectif dans sa position initiale, consultez le mode d'emploi du projecteur.

### 3) Réglez le décalage d'objectif sur le projecteur de façon à ce que le bord inférieur de l'image projetée s'aligne avec la ligne du modèle de projecteur spécifié sur la jauge du décalage d'objectif.

- Utilisez le projecteur après avoir effectué les réglages et les réglages de position d'objectif décrits ici.

### Remarque

- La position de l'objectif réglée à l'aide de cette procédure correspond à la valeur A1 minimale indiquée dans la section "Taille de l'image projetée et distance de projection" de l'annexe. Effectuez le réglage manuellement pour déplacer la position vers la valeur maximale.
- Une fois la position de l'objectif définie à l'aide de la jauge du décalage d'objectif, vous pouvez la régler dans la plage de réglage indiquée dans la section "Plage de réglage par le déplacement de position de l'objectif (déplacement optique)" (►Page 11).

## Configuration de la position de l'objectif et réglage de la mise au point (suite)

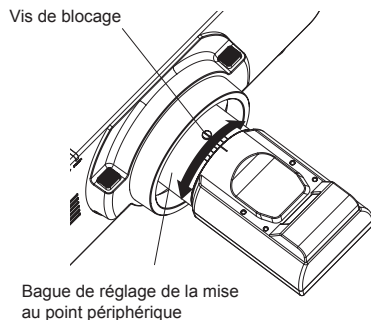
### Fonction de réglage de mise au point

Une fois que vous avez défini la position de l'objectif, réglez la mise au point.

L'équilibre focal entre le centre et la périphérie de l'image projetée change en fonction de la taille de celle-ci.

L'objectif est équipé d'une fonction de réglage de mise au point pour la périphérie de l'écran.

#### ■ Réglage de la mise au point



- 1) Effectuez une mise au point centrée de l'écran à l'aide du projecteur.
- 2) Desserrez la vis de blocage et tournez la bague de réglage de la mise au point périphérique manuellement comme indiqué dans la figure de gauche et réglez la mise au point périphérique de l'écran.
- 3) Vérifiez de nouveau la mise au point au centre de l'écran et utilisez les commandes du projecteur pour effectuer des réglages précis.
- 4) Serrez la vis de blocage.

● La bague de réglage de la mise au point périphérique est bloquée.

#### Remarque

- Les tailles et l'échelle de l'image projetée indiquées sur la bague de réglage de la mise au point périphérique servent de guide approximatif.

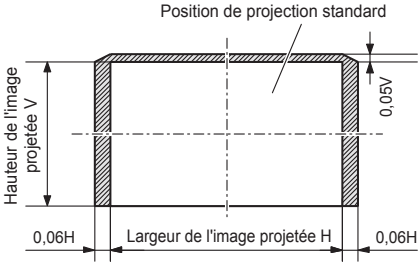
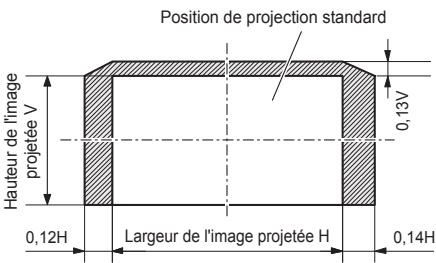
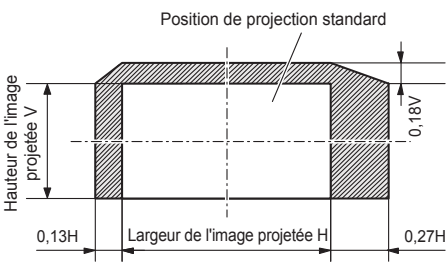
## Plage de réglage par le déplacement de position de l'objectif (déplacement optique)

Vous pouvez régler la position de projection dans les plages respectives à l'aide de la fonction de déplacement de l'axe optique du projecteur selon la position de l'image projetée pour cette position de l'objectif, y compris après avoir réglé la position de l'objectif en suivant la procédure indiquée dans la section "Configuration de la position" des pages 8 et 9.

Procédez au déplacement de position de l'objectif dans les limites de la plage de réglage.

Le déplacement de la position de l'objectif en dehors de la plage de réglage peut entraîner la modification de la mise au point.

- Si vous utilisez un projecteur de type PT-DZ21K / PT-DW17K / PT-DZ16K / PT-DZ13K / PT-DW11K / PT-DZ10K

PT-DZ21K / PT-DZ13K / PT-DZ10K	
PT-DZ16K	
PT-DW17K / PT-DW11K	

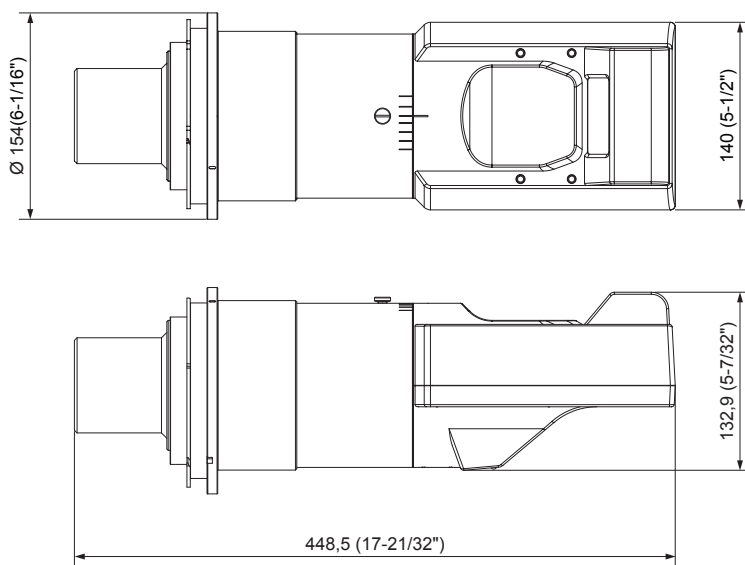
- Si vous utilisez un projecteur de type PT-DS20K / PT-DS12K  
Lorsque vous fixez cet objectif, utilisez-le dans la position de projection standard.  
Le déplacement de la position de l'objectif peut entraîner la modification de la mise au point.
- Si vous utilisez un projecteur autre que ceux répertoriés ci-dessus  
Reportez-vous à la section "Projection" du manuel d'utilisation correspondant à votre projecteur.

# Spécifications

F value	2,5
Longueur focale (f)	7,5 mm (9/32")
Dimensions	Largeur 154 mm (6-1/16") Hauteur 154 mm (6-1/16") Profondeur 448,5 mm (17-21/32")
Poids net	Env. 6,5 kg (14,33 lb)

# Dimensions

(Unités: mm)



## Panasonic Corporation

Web Site : <http://panasonic.net/avc/projector/>

© Panasonic Corporation 2014

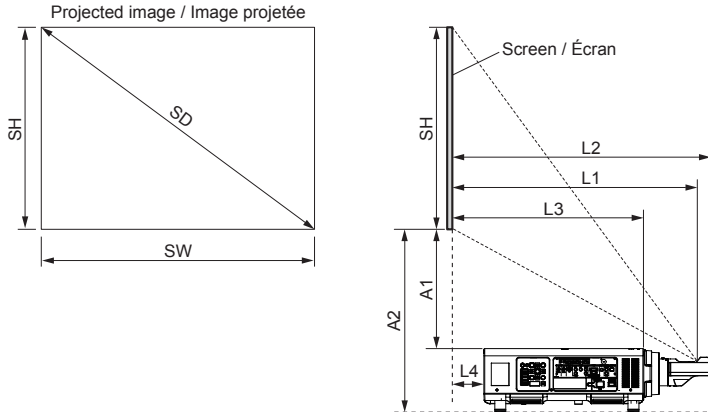
HS1014KM2035 -KI

Imprimé au Japon

# Appendix / Annexe

## ■ Dimensional relationship ■ Relations dimensionnelles

The dimensional relationship between the screen and the projector is shown below.  
Les relations dimensionnelles entre l'écran et le projecteur sont indiquées ci-dessous.



SH	Projected image height / Hauteur de l'image projetée
SW	Projected image width / Largeur de l'image projetée
SD	Diagonal length of the projected image / Diagonale de la zone de projection
L1	Projection distance (from screen to mirror reflective surface*) Distance de projection (de l'écran à la surface réfléchissante du miroir*)
L2	Screen to lens front end / De l'écran à l'extrémité avant de l'objectif
L3	Screen to projector front end / De l'écran à l'extrémité avant du projecteur
L4	Screen to projector rear end / De l'écran à l'extrémité arrière du projecteur
A1	Bottom edge of the screen to the top of the projector / Du bord inférieur de l'écran au sommet du projecteur
A2	Bottom edge of the screen to the bottom of the projector / Du bord inférieur de l'écran à la base du projecteur

\* The mirror reflective surface is inside the fixed-focus lens, and is not visible from the outside.

\* La surface réfléchissante du miroir se trouve à l'intérieur de l'objectif à focale fixe, et n'est pas visible de l'extérieur.

- Projected image size and Projection distance
- Taille de l'image projetée et Distance de projection

### Note

- When using projector models other than the following, refer to "Setting up" in the operating instructions of the projector.

### Remarque

- Lorsque vous utilisez des modèles de projecteur différents des modèles suivants, consultez "Installation" dans le mode d'emploi du projecteur.

Projectors / Projecteurs

PT-DZ21K / PT-DS20K / PT-DW17K / PT-DZ16K /  
PT-DZ13K / PT-DS12K / PT-DW11K / PT-DZ10K

The dimensions of the following table contain a slight error.

Periods are used to represent decimal points in the calculation formulas in the following table.

Les dimensions du tableau suivant peuvent présenter un léger écart.

Les points sont utilisés pour indiquer les décimales dans les formules de calcul dans le tableau suivant.

# ● PT-DZ21K

(Unit / Unités : m)

When the screen aspect ratio is 16:10 (Throw ratio : [0.36:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 16:10 (Rapport de projection : [0.36:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.615	2.585	0.94	-0.06	0.26–0.34
3.81 (150")	2.019	3.231	1.18	0.17	0.35–0.46
5.08 (200")	2.692	4.308	1.56	0.55	0.50–0.65
6.35 (250")	3.365	5.385	1.95	0.94	0.66–0.84
7.62 (300")	4.039	6.462	2.33	1.32	0.81–1.03
8.89 (350")	4.712	7.539	2.72	1.71	0.96–1.22
10.16 (400")	5.385	8.616	3.10	2.09	1.12–1.41
12.70 (500")	6.731	10.770	3.87	2.86	1.43–1.79
15.24 (600")	8.077	12.923	4.64	3.63	1.74–2.17

When the screen aspect ratio is 16:9 (Throw ratio : [0.36:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 16:9 (Rapport de projection : [0.36:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.494	2.657	0.97	-0.04	0.27–0.44
3.81 (150")	1.868	3.321	1.21	0.20	0.36–0.58
5.08 (200")	2.491	4.428	1.60	0.60	0.52–0.81
6.35 (250")	3.113	5.535	2.00	0.99	0.68–1.04
7.62 (300")	3.736	6.641	2.39	1.39	0.83–1.27
8.89 (350")	4.358	7.748	2.79	1.78	0.99–1.50
10.16 (400")	4.981	8.855	3.19	2.18	1.15–1.73
12.70 (500")	6.226	11.069	3.98	2.97	1.47–2.19
15.24 (600")	7.472	13.283	4.77	3.76	1.78–2.65

When the screen aspect ratio is 4:3 (Throw ratio : [0.44:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 4:3 (Rapport de projection : [0.44:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.829	2.438	1.07	0.06	0.30–0.40
3.81 (150")	2.286	3.048	1.33	0.32	0.41–0.53
5.08 (200")	3.048	4.064	1.76	0.76	0.58–0.75
6.35 (250")	3.810	5.080	2.20	1.19	0.76–0.96
7.62 (300")	4.572	6.096	2.64	1.63	0.93–1.18
8.89 (350")	5.334	7.112	3.07	2.06	1.11–1.40
10.16 (400")	6.096	8.128	3.51	2.50	1.28–1.61
12.70 (500")	7.620	10.160	4.38	3.37	1.63–2.04
15.24 (600")	9.144	12.192	5.25	4.24	1.98–2.47

● PT-DS20K

(Unit / Unités : m)

When the screen aspect ratio is 4:3 (Throw ratio : [0.39:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 4:3 (Rapport de projection : [0.39:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.829	2.438	0.96	-0.04	0.26
3.81 (150")	2.286	3.048	1.20	0.19	0.36
5.08 (200")	3.048	4.064	1.59	0.59	0.51
6.35 (250")	3.810	5.080	1.99	0.98	0.67
7.62 (300")	4.572	6.096	2.38	1.37	0.83
8.89 (350")	5.334	7.112	2.77	1.77	0.98
10.16 (400")	6.096	8.128	3.17	2.16	1.14
12.70 (500")	7.620	10.160	3.95	2.95	1.46
15.24 (600")	9.144	12.192	4.74	3.73	1.77

When the screen aspect ratio is 16:9 (Throw ratio : [0.39:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 16:9 (Rapport de projection : [0.39:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.494	2.657	1.05	0.04	0.30–0.54
3.81 (150")	1.868	3.321	1.31	0.30	0.40–0.71
5.08 (200")	2.491	4.428	1.73	0.73	0.57–0.98
6.35 (250")	3.113	5.535	2.16	1.15	0.74–1.26
7.62 (300")	3.736	6.641	2.59	1.58	0.91–1.53
8.89 (350")	4.358	7.748	3.02	2.01	1.08–1.81
10.16 (400")	4.981	8.855	3.45	2.44	1.26–2.08
12.70 (500")	6.226	11.069	4.30	3.30	1.60–2.63
15.24 (600")	7.472	13.283	5.16	4.15	1.94–3.18

● PT-DW17K

(Unit / Unités : m)

When the screen aspect ratio is 16:9 (Throw ratio : [0.40:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 16:9 (Rapport de projection : [0.40:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.494	2.657	1.07	0.07	0.31–0.58
3.81 (150")	1.868	3.321	1.34	0.33	0.41–0.76
5.08 (200")	2.491	4.428	1.78	0.77	0.59–1.05
6.35 (250")	3.113	5.535	2.22	1.21	0.76–1.34
7.62 (300")	3.736	6.641	2.65	1.65	0.94–1.63
8.89 (350")	4.358	7.748	3.09	2.09	1.12–1.92
10.16 (400")	4.981	8.855	3.53	2.53	1.29–2.21
12.70 (500")	6.226	11.069	4.41	3.40	1.64–2.79
15.24 (600")	7.472	13.283	5.29	4.28	1.99–3.37

(PT-DW17K)

When the screen aspect ratio is 4:3 (Throw ratio : [0.54:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 4:3 (Rapport de projection : [0.54:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.829	2.438	1.31	0.30	0.40–0.74
3.81 (150")	2.286	3.048	1.63	0.63	0.53–0.95
5.08 (200")	3.048	4.064	2.17	1.16	0.75–1.31
6.35 (250")	3.810	5.080	2.71	1.70	0.96–1.66
7.62 (300")	4.572	6.096	3.25	2.24	1.18–2.02
8.89 (350")	5.334	7.112	3.78	2.78	1.39–2.37
10.16 (400")	6.096	8.128	4.32	3.31	1.61–2.73
12.70 (500")	7.620	10.160	5.40	4.39	2.03–3.44
15.24 (600")	9.144	12.192	6.47	5.46	2.46–4.15

● PT-DZ16K

(Unit / Unités : m)

When the screen aspect ratio is 16:9 (Throw ratio : [0.36:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 16:9 (Rapport de projection : [0.36:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.494	2.657	0.97	-0.04	0.27–0.44
3.81 (150")	1.868	3.321	1.21	0.20	0.36–0.58
5.08 (200")	2.491	4.428	1.60	0.60	0.52–0.81
6.35 (250")	3.113	5.535	2.00	0.99	0.68–1.04
7.62 (300")	3.736	6.641	2.39	1.39	0.83–1.27
8.89 (350")	4.358	7.748	2.79	1.78	0.99–1.50
10.16 (400")	4.981	8.855	3.19	2.18	1.15–1.73
12.70 (500")	6.226	11.069	3.98	2.97	1.47–2.19
15.24 (600")	7.472	13.283	4.77	3.76	1.78–2.65

When the screen aspect ratio is 4:3 (Throw ratio : [0.48:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 4:3 (Rapport de projection : [0.48:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.829	2.438	1.18	0.17	0.35–0.56
3.81 (150")	2.286	3.048	1.47	0.47	0.47–0.73
5.08 (200")	3.048	4.064	1.96	0.95	0.66–1.01
6.35 (250")	3.810	5.080	2.44	1.43	0.85–1.30
7.62 (300")	4.572	6.096	2.93	1.92	1.05–1.58
8.89 (350")	5.334	7.112	3.41	2.40	1.24–1.86
10.16 (400")	6.096	8.128	3.89	2.89	1.43–2.14
12.70 (500")	7.620	10.160	4.86	3.86	1.82–2.71
15.24 (600")	9.144	12.192	5.83	4.82	2.21–3.27



When the screen aspect ratio is 16:10 (Throw ratio : [0.36:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 16:10 (Rapport de projection : [0.36:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.615	2.585	0.94	0.13	0.27–0.36
3.81 (150")	2.019	3.231	1.18	0.36	0.36–0.47
5.08 (200")	2.692	4.308	1.56	0.74	0.52–0.66
6.35 (250")	3.365	5.385	1.95	1.13	0.67–0.85
7.62 (300")	4.039	6.462	2.33	1.51	0.82–1.04
8.89 (350")	4.712	7.539	2.72	1.90	0.98–1.23
10.16 (400")	5.385	8.616	3.10	2.28	1.13–1.42
12.70 (500")	6.731	10.770	3.87	3.05	1.44–1.80
15.24 (600")	8.077	12.923	4.64	3.82	1.75–2.19

When the screen aspect ratio is 16:9 (Throw ratio : [0.36:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 16:9 (Rapport de projection : [0.36:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.494	2.657	0.97	0.15	0.28–0.45
3.81 (150")	1.868	3.321	1.21	0.39	0.37–0.59
5.08 (200")	2.491	4.428	1.60	0.79	0.53–0.82
6.35 (250")	3.113	5.535	2.00	1.18	0.69–1.05
7.62 (300")	3.736	6.641	2.39	1.58	0.85–1.28
8.89 (350")	4.358	7.748	2.79	1.97	1.01–1.51
10.16 (400")	4.981	8.855	3.19	2.37	1.17–1.74
12.70 (500")	6.226	11.069	3.98	3.16	1.48–2.20
15.24 (600")	7.472	13.283	4.77	3.95	1.80–2.66

When the screen aspect ratio is 4:3 (Throw ratio : [0.44:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 4:3 (Rapport de projection : [0.44:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.829	2.438	1.07	0.25	0.32–0.42
3.81 (150")	2.286	3.048	1.33	0.51	0.42–0.55
5.08 (200")	3.048	4.064	1.76	0.95	0.60–0.76
6.35 (250")	3.810	5.080	2.20	1.38	0.77–0.98
7.62 (300")	4.572	6.096	2.64	1.82	0.95–1.19
8.89 (350")	5.334	7.112	3.07	2.25	1.12–1.41
10.16 (400")	6.096	8.128	3.51	2.69	1.30–1.63
12.70 (500")	7.620	10.160	4.38	3.56	1.64–2.06
15.24 (600")	9.144	12.192	5.25	4.43	1.99–2.49

● PT-DS12K

(Unit / Unités : m)

When the screen aspect ratio is 4:3 (Throw ratio : [0.39:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 4:3 (Rapport de projection : [0.39:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.829	2.438	0.96	0.15	0.28
3.81 (150")	2.286	3.048	1.20	0.38	0.37
5.08 (200")	3.048	4.064	1.59	0.78	0.53
6.35 (250")	3.810	5.080	1.99	1.17	0.68
7.62 (300")	4.572	6.096	2.38	1.56	0.84
8.89 (350")	5.334	7.112	2.77	1.96	0.10
10.16 (400")	6.096	8.128	3.17	2.35	1.16
12.70 (500")	7.620	10.160	3.95	3.14	1.47
15.24 (600")	9.144	12.192	4.74	3.92	1.78

When the screen aspect ratio is 16:9 (Throw ratio : [0.39:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 16:9 (Rapport de projection : [0.39:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.494	2.657	1.05	0.23	0.31–0.56
3.81 (150")	1.868	3.321	1.31	0.49	0.41–0.72
5.08 (200")	2.491	4.428	1.73	0.92	0.58–1.00
6.35 (250")	3.113	5.535	2.16	1.34	0.76–1.27
7.62 (300")	3.736	6.641	2.59	1.77	0.93–1.55
8.89 (350")	4.358	7.748	3.02	2.20	1.10–1.82
10.16 (400")	4.981	8.855	3.45	2.63	1.27–2.10
12.70 (500")	6.226	11.069	4.30	3.49	1.61–2.65
15.24 (600")	7.472	13.283	5.16	4.34	1.95–3.19

● PT-DW11K

(Unit / Unités : m)

When the screen aspect ratio is 16:9 (Throw ratio : [0.40:1]) Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 16:9 (Rapport de projection : [0.40:1])					
SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.494	2.657	1.07	0.26	0.32–0.60
3.81 (150")	1.868	3.321	1.34	0.52	0.43–0.77
5.08 (200")	2.491	4.428	1.78	0.96	0.60–1.06
6.35 (250")	3.113	5.535	2.22	1.40	0.78–1.35
7.62 (300")	3.736	6.641	2.65	1.84	0.95–1.64
8.89 (350")	4.358	7.748	3.09	2.28	1.13–1.93
10.16 (400")	4.981	8.855	3.53	2.72	1.30–2.22
12.70 (500")	6.226	11.069	4.41	3.59	1.66–2.80
15.24 (600")	7.472	13.283	5.29	4.47	2.01–3.38

When the screen aspect ratio is 4:3 (Throw ratio : [0.54:1])

Lorsque le rapport d'aspect de l'écran est 4:3 (Rapport de projection : [0.54:1])

SD	SH	SW	L1	L4	A1
3.05 (120")	1.829	2.438	1.31	0.49	0.42–0.75
3.81 (150")	2.286	3.048	1.63	0.82	0.54–0.97
5.08 (200")	3.048	4.064	2.17	1.35	0.76–1.32
6.35 (250")	3.810	5.080	2.71	1.89	0.97–1.68
7.62 (300")	4.572	6.096	3.25	2.43	1.19–2.03
8.89 (350")	5.334	7.112	3.78	2.97	1.40–2.39
10.16 (400")	6.096	8.128	4.32	3.50	1.62–2.74
12.70 (500")	7.620	10.160	5.40	4.58	2.05–3.45
15.24 (600")	9.144	12.192	6.47	5.65	2.48–4.16

**Note**

- The listed projection distances involve an error of  $\pm 5\%$ .
- "GEOMETRY" and "VERTICAL KEYSTONE" tend to correct the projected image to a size that is smaller than regular size.
- Throw ratio is based on the value during projection onto a 3.81 m (150") screen.

**Remarque**

- Les distances de projection dans la liste implique une erreur de  $\pm 5\%$ .
- Le "GÉOMÉTRIE" et la "TRAPÈZE VERTICAL" ont tendance à corriger l'image projetée à une taille inférieure à la taille normale.
- Le rapport de projection (throw) se base sur la valeur pendant la projection sur un écran de 3,81 m (150").

## ● Projection distance formulas

## ● Formules de distance de projection

If you are using a projection screen size not listed in these Operating Instructions, measure the diagonal screen size SD (m). Then use the calculation methods provided to determine projection distance (L1) and the distance from the top of the projector to the bottom edge of the screen (A1).

Establishing dimensions L1 and A1 allows you to calculate all other dimensions.

Note that the values obtained in the following calculations are approximations.

Si vous utilisez une taille d'écran de projection n'apparaissant pas dans la liste de ce mode d'emploi, mesurez la taille de l'écran en diagonale SD (m). Utilisez ensuite les méthodes de calcul fournies pour déterminer la distance de projection (L1) et la distance du sommet du projecteur au bord inférieur de l'écran (A1).

Établir les dimensions L1 et A1 vous permet de calculer toutes les autres dimensions.

Notez que les valeurs obtenues dans les calculs suivants sont des approximations.

**● PT-DZ21K**

(Unit / Unités : m)

Aspect ratio Rapport d'aspect	L1	A1	
		Min. / Mini	Max. / Maxi
16 : 10	$= 0.3031 \times SD + 0.020$	$= 0.229 \times SH - 0.114$	$= 0.283 \times SH - 0.114$
16 : 9	$= 0.3116 \times SD + 0.020$	$= 0.254 \times SH - 0.114$	$= 0.370 \times SH - 0.114$
4 : 3	$= 0.3432 \times SD + 0.020$	$= 0.229 \times SH - 0.114$	$= 0.283 \times SH - 0.114$

● **PT-DS20K**

(Unit / Unités : m)

Aspect ratio Rapport d'aspect	L1	A1	
		Min. / Mini	Max. / Maxi
4 : 3	$= 0.3096 \times SD + 0.020$	$= 0.206 \times SH - 0.114$	
16 : 9	$= 0.3373 \times SD + 0.020$	$= 0.275 \times SH - 0.114$	$= 0.441 \times SH - 0.114$

● **PT-DW17K**

Aspect ratio Rapport d'aspect	L1	A1	
		Min. / Mini	Max. / Maxi
16 : 9	$= 0.3458 \times SD + 0.020$	$= 0.282 \times SH - 0.114$	$= 0.466 \times SH - 0.114$
4 : 3	$= 0.4233 \times SD + 0.020$		

● **PT-DZ16K**

Aspect ratio Rapport d'aspect	L1	A1	
		Min. / Mini	Max. / Maxi
16 : 9	$= 0.3116 \times SD + 0.020$	$= 0.254 \times SH - 0.114$	$= 0.370 \times SH - 0.114$
4 : 3	$= 0.3813 \times SD + 0.020$		

● **PT-DZ13K / PT-DZ10K**

Aspect ratio Rapport d'aspect	L1	A1	
		Min. / Mini	Max. / Maxi
16 : 10	$= 0.3031 \times SD + 0.020$	$= 0.229 \times SH - 0.100$	$= 0.283 \times SH - 0.100$
16 : 9	$= 0.3116 \times SD + 0.020$	$= 0.254 \times SH - 0.100$	$= 0.370 \times SH - 0.100$
4 : 3	$= 0.3432 \times SD + 0.020$	$= 0.229 \times SH - 0.100$	$= 0.283 \times SH - 0.100$

● **PT-DS12K**

Aspect ratio Rapport d'aspect	L1	A1	
		Min. / Mini	Max. / Maxi
4 : 3	$= 0.3096 \times SD + 0.020$	$= 0.206 \times SH - 0.100$	
16 : 9	$= 0.3373 \times SD + 0.020$	$= 0.275 \times SH - 0.100$	$= 0.441 \times SH - 0.100$

● **PT-DW11K**

Aspect ratio Rapport d'aspect	L1	A1	
		Min. / Mini	Max. / Maxi
16 : 9	$= 0.3458 \times SD + 0.020$	$= 0.282 \times SH - 0.100$	$= 0.466 \times SH - 0.100$
4 : 3	$= 0.4233 \times SD + 0.020$		

● **Calculation method for L2, L3, L4 and A2**  
**Méthode de calcul pour L2, L3, L4 et A2**

(Unit / Unités : m)

	L2	L3	L4	A2
PT-DZ21K / PT-DS20K / PT-DW17K / PT-DZ16K	$= L1 + 0.029$	$= L1 - 0.277$	$= L1 - 1.007$	$= A1 + 0.291$
PT-DZ13K / PT-DS12K / PT-DW11K / PT-DZ10K			$= L1 - 0.817$	$= A1 + 0.200$

**Panasonic Corporation**